

公路工程施工现场

技术与安全丛书

公路工程项目 施工成本管理 **指南**



李彦伟 主 编
杨存柱 副主编

 人民交通出版社
China Communications Press

华北水利水电学院图书馆



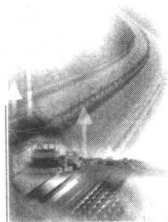
206762644

U415.1

L310

公路工程施工
技术与管理丛书

公路工程项目 施工成本管理 指南



李彦伟 主 编
杨存柱 副主编



人民交通出版社

China Communications Press

676264

内 容 提 要

本书系统介绍了公路工程施工项目成本管理方法,重点阐述了成本预算、投标报价、成本计划及成本控制。其主要内容包括工程成本预算、投标与报价、项目成本计划和成本控制、项目变更管理与费用索赔及价格调整、工程动态计量方法、工程项目费用支付与结算等。

施工成本管理是施工企业管理工作的核心内容。本书作者来自施工一线,多年从事公路施工项目的管理工作,根据其工程实践经验和有关理论编成此书。全书在系统归纳公路施工成本管理理论与实践方面作了一些探索,希望能对公路施工成本管理有所裨益。本书可供公路工程建设、施工管理人员参考,也可供公路交通行业高等院校教学参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

公路工程项目施工成本管理指南/李彦伟主编. —北京:人民交通出版社, 2004.6
ISBN 7-114-05077-1

I. 公… II. 李… III. 道路工程—成本管理—指南 IV.U415.13-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 051005 号

公路工程施工现场技术与管理丛书

Gonglu Gongcheng Xiangmu

Shigong Chengben Guanli Zhinan

书 名: 公路工程项目施工成本管理指南

著 作 者: 李彦伟 杨存柱

责任编辑: 李农

出版发行: 人民交通出版社

地 址: (100011) 北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址: <http://www.ccpress.com.cn>

销售电话: (010) 85285656, 85285838, 85285995

总 经 销: 北京中交盛世书刊有限公司

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京明十三陵印刷厂

开 本: 787×980 1/16

印 张: 13.25

字 数: 227 千

版 次: 2004 年 8 月第 1 版

印 次: 2004 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

书 号: ISBN7-114-05077-1

印 数: 0001—4000 册

定 价: 18.00 元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

公路工程施工现场技术与管理丛书
编写委员会

主任委员	梁志锐				
常务副主任委员	孙 奎				
副主任委员	于敦荣	文德云	刘元炜	刘 涛	
	李荣富	柴金义	黄腊泉	(以姓氏笔画为序)	
秘书处	陈志敏				

出版说明

由于公路工程项目具有施工周期长、专业分工明确等特点,工程技术人员很难在短期内积累公路、桥梁各类型工程的实践经验。为帮助公路工程技术人员克服现场实践经验有限,施工中处理实际问题能力不足的困难,人民交通出版社组织出版了本套“公路工程施工现场技术与管理丛书”,以期帮助现场技术人员解决实际问题。

本丛书为技术应用指导型图书,编写内容贴近现场实际情况,真实地反映了现场技术人员的深层需求,避免过多空洞、抽象的程序性理论阐述,注重实用性、可操作性和示范意义;以现场管理的控制点及关键环节为中心,以技术要点为主线,对常用技术、关键技术从广度和深度两方面进行分析、阐述,具有重点突出,详略得当,文字简洁的特点。

本丛书为开放型图书系列,首期推出以下书目,敬请关注。

- 1 预应力混凝土桥梁施工技术要点
- 2 新编公路建设项目竣工资料编制指南
- 3 公路工程现场勘察与测量技术
- 4 公路工程施工现场控制要点
- 5 公路工程项目施工成本管理指南
- 6 隧道工程现场施工技术
- 7 路基工程现场施工技术
- 8 城市道路工程施工监理要点
- 9 公路工程施工常见地质病害处治技术
- 10 公路工程施工测量
- 11 公路工程安全生产指南
- 12 桥梁墩台施工技术要点

在此,我们也借机表达一个希望,希望工程界人士能够积极自荐或推荐相关选题纳入本套丛书,以使该丛书日臻完善,为普及推广工程技术的实际运用、提高工程技术人员解决问题的能力作出贡献。

(联系方式 Email: tumu@pcph.sina.net)

人民交通出版社

2004年4月

前言

随着我国对公路交通基础设施投资力度的加大,公路工程基本建设出现了前所未有的高速发展局面。而现代公路工程项目规模大、技术复杂、分工细、协作面广、机械化程度高,这不仅要求建设者们掌握相关的科学技术知识,而且更要懂得科学管理。施工成本管理作为公路工程项目管理的重要内容之一,既是工程造价控制的关键,亦是承包商经济利益的焦点问题。

施工成本管理是公路工程项目施工管理的核心工作。为了便于施工单位在招投标制度和计量支付结算条件下,全面正确掌握公路工程项目施工的成本预算、投标与报价、成本计划、成本控制、工程变更、费用索赔、价格调整、动态计量及支付结算等复杂而又细致的工作,河北省石家庄市公路桥梁建设集团、河北路桥集团有限公司和甘肃省交通厅工程处联合编写了本书——《公路工程项目施工成本管理指南》。

本书能帮助施工管理人员熟悉成本管理的相关知识,掌握成本预算、投标报价、成本计划与控制、费用变更及索赔、计量支付与结算等主要造价管理工作,是公路工程施工管理人员实用的参考书,也是公路建设其他技术人员及相关院校道桥专业教学的有益参考用书。

本书第一、六、七、八章由石家庄市公路桥梁建设集团李彦伟编写,第二、三章由河北路桥集团有限公司杨存柱编写,第四章由河北交通职业技术学院张君纬编写,第五章和第九章分别由甘肃省交通厅工程处李俊升和张志勇编写,第十章由石家庄市公路工程管理处耿淑泽编写。全书由李彦伟任主编,杨存柱任副主编。

本书在编写过程中,除得到有关公路工程施工单位的支持和帮助外,还得到长安大学公路学院和人民交通出版社的大力支持,在此表示衷心感谢。此外,作者在编写本书过程中参考了大量的文献资料,对文献作者的学术成就表示钦佩,也借此机会向他们深表谢意。

由于编者水平有限,加上有关资料不足,书中不妥之处在所难免,敬请读者多提宝贵意见。

编 者

2004年6月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 工程成本管理概念与内容.....	1
第二节 工程成本的分类.....	5
第三节 工程成本计划与控制	10
第四节 工程成本分析与核算	17
第二章 工程成本预算	26
第一节 工程费用估算的概念	26
第二节 概算编制的依据	27
第三节 公路工程定额及其应用	27
第四节 工程概、预算文件的编制.....	33
第五节 工程成本预算案例	37
第三章 工程投标与报价	43
第一节 工程项目的投标与合同	43
第二节 投标报价估算和策略	56
第三节 合同的签订与执行	67
第四章 工程项目成本计划	69
第一节 企业成本计划管理方法	69
第二节 工程项目成本二次预算	72
第三节 项目施工成本计划	73
第五章 工程项目成本控制	75
第一节 工程成本控制方法	76
第二节 工程成本控制内容	95
第六章 工程项目变更管理	97
第一节 概述	97
第二节 变更规定及内容.....	101
第三节 变更估价方法.....	104
第四节 工程变更程序.....	109

第五节 工程变更案例分析·····	113
第七章 项目实施费用索赔 ·····	116
第一节 概述·····	116
第二节 索赔依据及规定·····	120
第三节 索赔程序与方法·····	125
第四节 索赔费用及其计算·····	131
第五节 反索赔及其规定·····	141
第六节 费用索赔案例分析·····	147
第八章 项目实施价格调整 ·····	150
第一节 价格调整规定·····	150
第二节 价格调整方法·····	151
第三节 公式法应用分析·····	157
第九章 工程动态计量 ·····	161
第一节 计量规则与方法·····	161
第二节 工程量清单计量细则·····	164
第三节 计量工作程序·····	183
第四节 计量管理与分析·····	184
第十章 费用支付与结算 ·····	187
第一节 支付类型及程序·····	187
第二节 支付项目与格式·····	189
第三节 工程项目结算·····	195
参考文献 ·····	203

第一章

绪 论

现代化公路建设项目,规模大、技术复杂、分工细、协作面广、机械化自动化程度高,不仅需要现代的科学技术,而且更需要现代的科学管理。作为施工管理者来说,从工程施工开始到交工验收为止的整个施工过程中,最主要的任务就是达到工程施工的工期快、质量好、成本低。因此,计划管理、质量管理和成本管理被视为工程施工中最基本的三大内容。本书从公路施工的实际需要出发,论述了工程成本管理方面的基本内容。

第一节 工程成本管理的概念与内容

一、工程成本管理的概念

公路施工企业的基本活动是建造交通建筑产品,如公路、桥梁以及其他交通工程设施等。在建造交通建筑产品过程中,要发生各种生产耗费,包括劳动对象的耗费、劳动手段的耗费以及劳动力的耗费等,这些耗费的货币表现称为生产费用。以各项工程为对象,采用一定的方法,将生产费用归集到各工程的有关项目中,就构成了工程项目施工成本。

在施工管理中,为了降低工程成本,争取更大的利润,施工单位都要制定技术组织措施,以便提高劳动生产率、节约原材料、提高机械利用率、节约

经营管理费用等等;并在充分挖掘内部潜力的基础上,制定工程计划成本。计划成本与工程预算成本的差额就是成本的计划降低额。然而,在施工过程中,由于各种因素的变化,各项费用的实际开支不可能与预先编制的工程计划成本完全一致。这种在施工中实际发生的费用就称为工程的实际成本。它与工程计划成本相比,可以检查工程计划成本的完成情况;与工程预算成本相比,可以确定工程费用的实际降低或增加额。总而言之,所谓成本管理,就是以降低工程成本为目标而进行的管理。它虽以费用或金额为指标,却表示了工程施工中的所有信息,是综合反映施工管理水平的尺度,同时也是提高管理水平的重要杠杆,是监督人力、物力和财力使用的重要手段,还是提高施工企业竞争能力的基本条件。

二、工程成本管理的内容

工程成本是一项综合指标,其管理贯穿于施工生产经营活动的全过程,涉及到物资消耗、劳动效率、技术水平、施工管理等各个方面,内容十分广泛。为了提高经济效益,必须有效地调动广大职工的积极性,加强成本管理,厉行增产节约,切实降低成本费用,努力加强生产、技术、质量、设备、劳动、物资等各项管理工作。从成本管理的各个环节来看,其主要内容包括成本费用预测、成本费用计划、成本费用控制、成本费用核算、成本费用分析和成本费用考核。

1. 成本费用预测

成本费用预测是事先对成本费用进行科学管理的重要方法。施工企业应根据预算定额、施工定额、企业内部历史会计核算和统计资料,认真分析研究自身的技术经济条件以及建筑市场情况,在考虑采取增产节约措施的基础上,对一定时期的成本费用水平、成本目标进行预测,以促使企业有计划地降低工程成本,加强经济核算,提高经济效益。

2. 成本费用计划

成本费用计划是对工程成本费用实行计划管理的重要手段。企业应根据上级主管部门下达的成本费用降低任务,制定有效的技术组织措施,编制成本费用计划,确定工程成本降低额和降低率。成本费用计划的编制,应先进、可行。企业成本费用计划一经批准确定,其各项指标应成为日常成本费用控制的依据。

3. 成本费用控制

成本费用控制是加强成本费用管理,实施成本费用计划的关键。企业应根据成本费用计划,采取有效措施对成本费用进行控制,及时发现和解决施工生产经营过程中的损失或浪费,总结经验教训,积极推广增产节约的先

进技术、先进方法和先进工作经验,促使企业完成和超额完成各项计划指标。

4. 成本费用核算

成本费用核算是对成本费用进行管理的中心环节。施工企业应根据市场经济的要求和国家有关成本费用的规定,结合本单位工程施工特点以及经营管理的需要,正确组织工程成本计算和各项费用的核算,切实提高成本费用核算水平,为成本费用预测、成本计划、成本费用分析、成本费用考核等各环节提供资料。

5. 成本费用分析

成本费用分析是将实际成本与计划、预算、历史最好水平等进行对比分析,发现差异,指明加强成本费用管理和降低成本费用开支方向的重要环节。企业应依靠广大职工,定期或不定期地对成本费用进行分析,查明成本费用升降的原因,总结经验,发现问题,采取措施,提高成本费用管理水平。

6. 成本费用考核

成本费用考核是对成本费用计划执行情况的总结与考评。成本费用计划是企业生产经营计划的重要组成部分,应该定期对其进行考核。企业应建立和健全成本费用考核制度,定期对内部各责任单位或个人成本费用指标的完成情况进行考核、评比,以促进成本费用管理经济责任制的落实。

以上六方面内容是施工企业加强成本管理的重要环节。它们不是孤立的,而是互为条件、互相制约的,构成了一个有机的成本管理体系。成本费用预测和成本费用计划为成本费用控制和成本费用核算提出目标和要求;成本费用控制和成本费用核算为成本费用分析和成本费用考核提供分析和考核的依据;成本费用分析和成本费用考核的结果,反馈给成本费用预测和成本费用计划环节,为下阶段预测和计划提供参考依据。施工企业成本费用管理工作,就是这样一个循环推动另一个循环,不断地在进行。

三、工程成本管理的措施

工程成本管理工作贯穿于企业生产经营活动的全过程,涉及到各个部门、每个班组和全体员工。为了能对成本费用支出进行严格控制、正确计算、及时分析,企业需要做好定额管理、预算管理、计量、原始记录和内部结算价格等各项工程成本管理的基础工作,以达到提高企业经济效益的目的。具体措施包括如下几个方面。

1. 加强定额管理

施工企业的定额管理,是在一定的施工技术和施工组织条件下,在人、财、物的利用和消耗方面,制定严格的数量和质量指标要求,并力争达到要

求。健全各项定额,是实行经济核算和承包责任制的必要条件,也是成本费用预测、计划、核算、控制、分析的基础和依据。施工企业的定额管理,主要包括施工定额各项消耗定额和费用开支标准的制定和贯彻。定额要力求齐全合理,随着新技术、新工艺、新材料的应用和管理水平的提高,要不断地进行修订和完善。

2. 加强预算管理

施工企业在工程项目中标后,必须按内部施工定额和取费标准编制内部施工预算(标后预算)。它是编制成本费用计划、考核成本费用支出升降的重要依据,也是签订内部承包合同和对外分包合同的重要依据。

(1)工程开工前,应将工程承包价分解为相应的分部分项工程的综合单价,经建设单位同意后作为统计工程进度、办理工程进度款结算的依据。同时,按标后施工预算分解,计算出按成本项目归类的预算成本。无论中间结算或竣工结算,都要按成本项目明确划分,计算出预算成本,以利于进行工、料、机、其他直接费、间接费和期间费等具体项目成本费用的分析。

(2)在施工过程中,如遇到因建设单位原因造成工程数量变更、材料代用等,引起工程费用变动时,应及时办理相关的书面签证。书面经济签证应和招标文件、施工合同、施工补充合同等有关资料一起进行编号登记,以免在办理工程进度款结算和竣工结算时造成经济损失。

(3)做好施工预算的分解与各成本项目及费用的归集和分配的衔接工作,使预算成本、计划成本、实际成本的核算口径取得一致。

3. 严格计量、验收制度

一切物资财产的收、发,必须认真计量,不得随意估价。一切物资财产的收、发、领、退都必须按规定进行计量验收,办理领、退手续。对库存物资和财产都要定期盘点,保证账、卡、物相符。对工地现场材料要指定专人负责管理,做到工完清场、余料退库。

4. 健全原始记录

原始记录是记载经济活动、检查定额执行情况的依据,也是登记账簿进行成本核算的依据。在施工过程中,要建立工程施工日志,工日考勤,材料收、发、领、退,机械台班耗用,已完、未完工程和在产品盘点,产量、质量、安全等业务统计资料,为工程结算、成本费用核算和分析及定额的预测提供真实可靠的数据。

5. 健全内部结算价格

施工企业应根据分级管理、分级核算的体制和业务核算的需要,对各种材料、燃料、结构件、机械配件、其他材料、低值易耗品、周转材料、动力、产品、劳务及内部分包工程等,按照稳健原则和市场信息,确定与价格动态相

适应的计价方法,制定统一的内部结算价格,作为内部核算的依据,以便划分经济责任,计算经济效果。

第二节 工程成本的分类

根据公路工程项目施工的特点、计算标准的不同和成本管理的要求,可将工程成本按以下几种方法进行分类。

一、按计算成本的标准分类

1. 工程预算成本

公路工程项目的产品具有多样性、固定性和生产周期长的特点,对工程项目的建设需要通过编制预算来确定产品价格。预算成本是根据施工图,按分部、分项工程的预算单价和取费标准计算的工程预算费用。它是控制工程成本支出,考核工程实际成本降低或超支的尺度。工程预算成本一般由直接费(人工费、材料费、机械使用费和其他直接费)和现场管理费组成。工程预算成本加间接费、计划利润和税金,即为工程项目的预算造价。在招标投标时,预算造价是施工企业与发包单位签订承包合同和进行工程价款结算的主要指标。

2. 工程计划成本

工程计划成本,是根据上级下达的成本降低任务和本企业挖掘降低成本的潜力,预先确定的计划施工费用(材料费、人工费、机械使用费、其他直接费的计划成本)。它是以工程预算成本减去降低工程成本措施而获得的经济效益(即节约的费用),是工程成本分析和考核的重要依据之一。

3. 工程实际成本

工程实际成本是在施工过程中实际发生,并按一定的成本核算对象和成本项目归集的施工费用总和。它是反映施工企业施工管理水平和考核企业成本降低任务完成情况的重要依据。因此,工程预算成本反映企业工程预计支出,工程实际成本则反映企业的实际支出,两者的差额为企业的工程成本降低额,即:

$$\text{工程成本实际降低额} = \text{工程预算成本} - \text{工程实际成本} \quad (1-1)$$

工程成本实际降低额占工程预算成本的比率为工程实际成本降低率,即:

$$\text{工程实际成本降低率} = \frac{\text{工程实际成本降低额}}{\text{工程预算成本}} \times 100\% \quad (1-2)$$

这个指标既可考核企业工程成本降低的总水平,也可以考核各成本项

目的降低水平。

工程预算成本与工程计划成本的差额为企业的工程成本计划降低额。工程成本计划降低额占工程预算成本的比率为工程成本计划降低率,即:

$$\text{工程成本计划降低额} = \text{工程预算成本} \times \text{工程成本计划降低率} \quad (1-3)$$

$$\text{工程成本计划降低率} = \frac{\text{工程成本计划降低额}}{\text{工程预算成本}} \times 100\% \quad (1-4)$$

$$\text{工程计划成本} = \text{工程预算成本} - \text{工程成本计划降低额} \quad (1-5)$$

工程成本计划降低率与上级主管部门下达的工程成本降低率比较,可以看出施工企业对完成成本降低任务的保证程度。

工程计划成本与实际成本比较,可以分析和考核企业成本计划的完成程度。

二、按计算成本的范围分类

公路工程项目施工成本,按计算成本的范围不同,可分为以下五种。

1. 全部工程成本

全部工程成本,是指施工企业从事各种建筑安装工程施工所发生的全部施工费用,亦称总成本。施工企业各内部独立核算单位,应定期汇集和计算各项工程成本,上报工程成本表,企业财务部分应根据内部独立核算单位的工程成本表进行汇总。企业汇总后的工程成本表中所反映的工程总成本,则为企业已办理工程价款结算的工程成本。

2. 单项工程成本

单项工程是公路建设项目的组成部分。单项工程成本是指具有独立设计文件,建成后能独立发挥生产能力和效益的各项工程所发生的全部施工费用,如公路建设中某独立大桥的工程成本、某隧道工程成本以及沥青混凝土路面成本等。

3. 单位工程成本

单位工程是单项工程的组成部分。它是指单项工程内具有独立的施工图和独立施工条件的工程,如某隧道单项工程,可分为土建工程、照明和通气工程等单位工程,一条公路可分为路线工程、桥涵工程等单位工程。单位工程成本是单位工程施工所发生的全部施工费用。

4. 分部工程成本

分部工程是单位工程的组成部分,一般按照单位工程的各个部位划分,例如基础工程、桥梁上下部工程、路面工程、路基工程等。分部工程成本,是指分部工程施工所发生的全部施工费用。

5. 分项工程成本

分项工程是分部工程的组成部分。按工程的不同结构、不同材料和不同施工方法等因素划分,如基础工程可分为围堰、挖基、砌筑基础、回填等分项工程。分项工程是建筑安装工程的一种基本构成因素,是组织施工及确定工程造价的基础。分项工程成本是指分项工程施工而发生的全部施工费用。

以上各有关分项工程成本组成分部工程成本;有关分部工程成本组成单位工程成本;有关单位工程成本组成单项工程成本;各有关单项工程成本组成全部工程成本。

实际工作中,施工企业核算到哪一级成本,应根据工程管理的需要和成本核算的要求来确定。分项、分部、单位、单项分别从不同侧面反映了建筑安装工程施工费用支出的情况,便于考核有关施工企业的经济效益,为进行经济分析提供资料;全部工程成本反映企业的整体成本水平,可据此分析和考核企业成本任务的完成情况。

三、按完工程度分类

1. 本期施工工程成本

本期施工工程成本是指企业在成本计算期内,为生产建筑安装产品而发生的全部施工费用。它包括本期完工的工程成本和期末未完工的工程成本。

2. 本期已完工程成本

本期已完工程成本是指在成本计算期内,已完成预算定额规定的内容的分部、分项工程的成本。它包括上期未完而本期完成的分部、分项工程成本。

对实行全部工程竣工一次结算的当年开工当年竣工的建设项目,已完工程成本,即为竣工工程成本。整个工程竣工前的施工费用,都是未完施工成本。跨年度工程年终已完工部分,可按形象进度等方式结算。其已完工程成本,就是该工程从开工至年终所完成的分部、分项工程(或形象进度)所发生的全部施工费用。

3. 未完工程成本

未完工程是指已投料施工,但尚未完成预算定额规定的内容的分部、分项工程。未完工程成本就是未完工程所发生的施工费用。一般在月末通过对未完工程进行盘点,确定未完工程成本。

4. 竣工工程成本

竣工工程成本是指已完成单位工程所规定的内容而发生的全部施工费

用,即单位工程从开工到竣工整个施工期间所发生的全部费用。

以上各种成本之间的关系为:

$$\begin{aligned} \text{本期施工工程成本} &= \text{本期已完工程成本} - \text{期初未完工程成本} \\ &\quad + \text{期末未完工程成本} \end{aligned} \quad (1-6)$$

$$\text{本期已完工程成本} = \text{本期施工成本} + \text{期初未完工程成本} - \text{期末未完工程成本} \quad (1-7)$$

四、按生产费用分类

工程成本一般由直接费、间接费、独立费、利润和税金、不可预计费等费用构成。

1. 直接费

直接费是指在施工过程中发生的并能计入工程实体成本中的费用。它包括:

(1)人工费:包括直接从事施工工人的基本工资、附加工资和工资性质的津贴及在现场制作构件和运料配料等辅助工人的基本工资;

(2)材料费:包括用于工程中主要材料、构件、其他材料的费用和周转材料(如模板等)的摊销费用;

(3)施工机械使用费:包括在施工中使用机械的台班费和租赁费;

(4)其他直接费:包括施工中所用的风、水、电、蒸汽以及材料二次搬运的费用。

2. 间接费

间接费实质上是为组织和管理施工所发生的费用,有时也称施工管理费用。这部分费用与各个施工项目均有关系,在计算成本时分摊于各个施工项目中。

(1)施工管理费:主要指工程施工过程中发生的各项管理费支出,如管理及服务人员的工资、办公费、差旅费、固定资产、工具用具使用费、劳动保护费、检验试验费、工程维修费、利息支出和职工教育经费等等;

(2)其他间接费:如临时设施费、劳保支出、施工队伍调遣费等等。

3. 独立费用

独立费用指在直接费与间接费以外,在施工中独立开支的费用。其中包括:

(1)临时设施费;

(2)施工机械迁移费;

(3)技术装备费;

(4)冬雨季施工增加费;

(5)夜间施工增加费等等。

4. 利润与税金

建筑安装工程的利润为现在国家规定的法定利润率,占工程预算的2.5%或人工费的3.0%。

建筑安装工程的税金,是指按国家税务机关有关规定,对国营企业承包、中外合资经营、合作经营或外商自营的建筑收入应征3.0%的工商税。

5. 不可预计费及其他开支

(1)不可预计工程费:如地质条件变化、设计变更等费用;

(2)浮动费:包括材料调价、工程价格调整等价格变化引起的费用;

(3)保险费:建设工程的保险费率为0.18%~0.50%,安装工程的保险费率为0.20%~0.69%,第三者保险费率为0.25%~0.35%,等等。

以上建设工程成本的分类是从成本核算角度出发,按工程施工费用计入成本对象的途径进行划分的。它主要针对建设工程项目概、预算计算方法而言,与施工中对工程施工直接费、间接费划分的认识和口径不尽相同。因此,在市场经济条件下,对这些生产费用从不同的角度进行观察,按照不同的标准进行合理分类是十分必要的。一般来说,对施工企业进行工程成本分析时,可采用以下四种分类方法。

1. 按经济性质分类

生产过程中发生的费用,就其经济本质来看,不外乎有活劳动费用和物化(劳动对象和劳动资料)劳动费用两大类。生产费用按经济性质分类,就是在此基础上将生产费用划分成若干个费用要素,它们是:①外购材料,指企业为生产而耗用的一切从外部购入的原材料及主要材料、半成品、辅助材料、包装物、修理备件和低值易耗品等;②外购燃料,指企业为生产而耗用的一切从外部购入的各种燃料;③外购动力,指企业为生产而耗用的一切从外部购入的各种动力;④工资,指企业计入施工费用的职工工资;⑤提取的福利费;⑥折旧费;⑦利息支出;⑧税金,指各种费用性税金,如房产税等;⑨其他支出,指不属以上各要素的费用支出。

采用这种分类方法,能反映出企业在施工中耗费了多少费用,一方面为企业编制和检查材料供应计划、工资基金计划和财务计划提供重要资料,另一方面又便于国家汇总计算建筑业净产值和国民收入。

2. 按经济用途分类

生产费用按经济性质分类,虽然能反映出在施工中耗费了哪些费用,但不能反映这些费用的用途。为了指导施工经营活动,了解这些费用的用途及其支出是否合理,需要将生产费用按经济用途进行分类。生产费用按用途不同,可分为人工费、材料费、机械使用费、其他直接费、现场管理费五类。